



木工DIY电子杂志

2010年第2期
(总第2期)

目录

CONTENTS



制 作 人：老李 古寺夕阳

资料提供：中国木工爱好者网站

www.zuojiaju.com

欢迎木友投稿：QQ426525545

老梁木工志

我的木工成长历程(一)

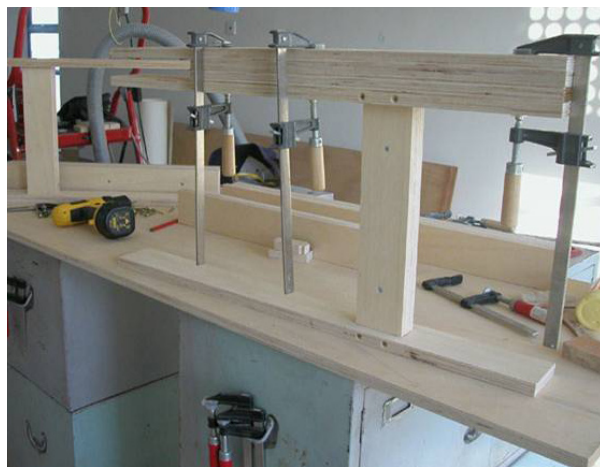
新年伊始，我要正式开工了。

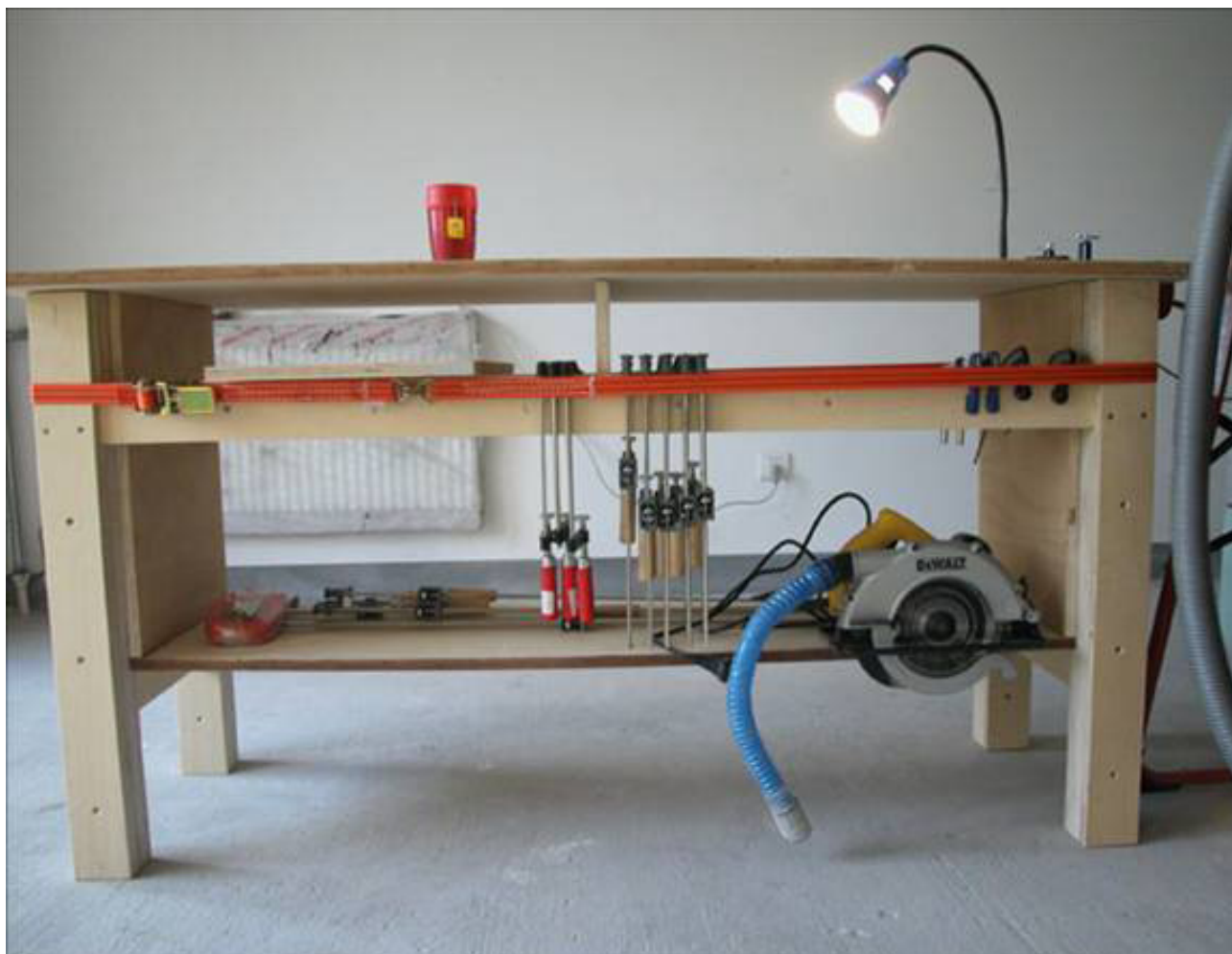
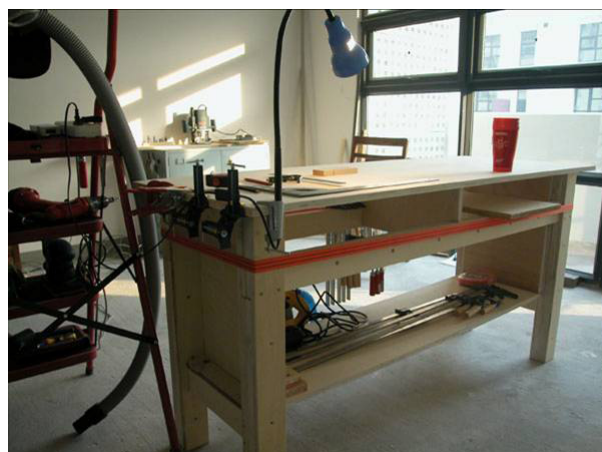
为了记录下自己的成长历程，也为了更好地向各位师傅求教，和各位木友切磋，今天特开此帖。

我的木工计划不小，基本要包括一个家庭中的主要家具，当然首先还是要做个工作台。

下面是我元旦期间完成的工作台，有图为证。

发表于 2007-1-15 16:30

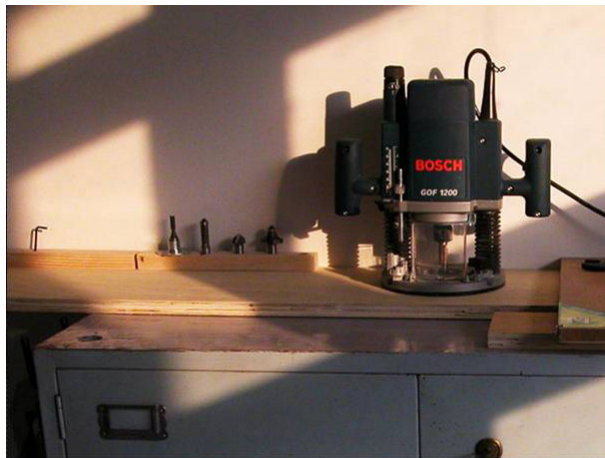




顺便展示一下目前用的主要工具。

由于还是菜鸟，只能做板式家具，所以对我来说用途最大的还是得伟的圆锯。

发表于 2007-1-15 16:35



这张是我临时木工房的全景。

发表于 2007-1-15 16:38



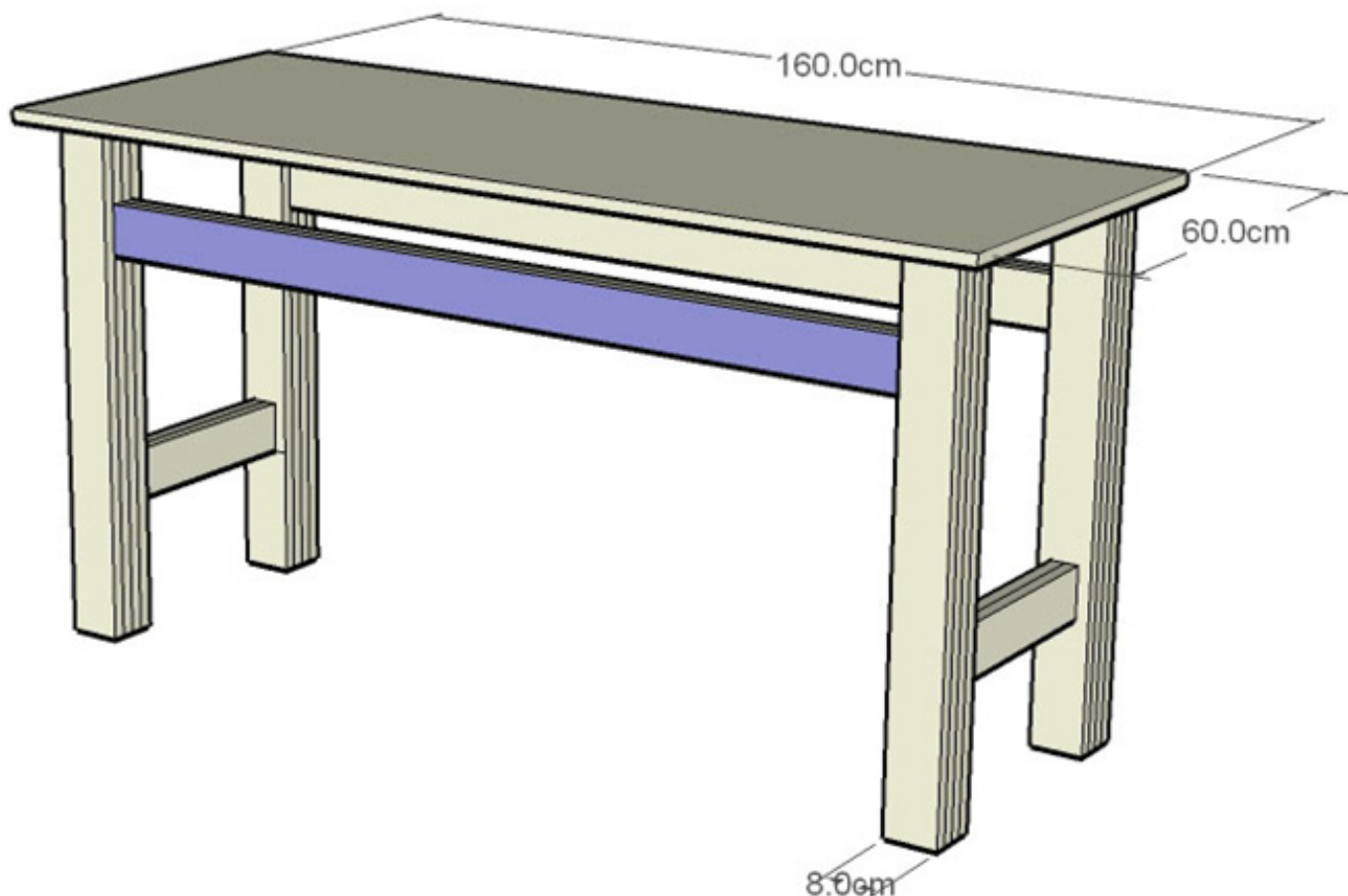
工作台图纸如下。

材料：18mm层板（135元/张），用材两张不到。桌面改为双层。桌腿四层，桌面、横撑双层，均用乳胶加螺钉紧固。三块立板为单层，两侧只用胶粘，为的是考察其牢固程度，中间立板用铣刀在横撑上开槽后嵌入，并用乳胶和螺钉固定。底层隔板也为单层，主要目的是进一步加固。

体会：用板材拼接的方法虽然难度不算大就可以实现榫接，但对裁板的精度要求较高。桌面的边沿最后是用铣刀修的边，很光滑也很直，为的是今后可以作为雕刻机走刀的基准。

这些都是参考了论坛里前辈们的经验再加上自己瞎琢磨的结果。肯定还有不少不如意的地方，但不管怎样，已经能帮我开始做真正的家具了。

发表于 2007-1-15 16:50



感谢各位的夸奖和指教。

用层板作工作台一是觉得这种材料比较合适工作环境，二是自己喜欢它剖面的层次感。特别是看了“大胡子”用了不少这种材料就更坚持想用它来做了。只是厚的层板在北京很难见到，一般都是9厘板，这是在家世界发现的。感觉质量不够好，回来后就发现有一张已经开胶了，没办法只能凑合。

一点体会，用2~4层板胶粘加螺钉紧固结合在一起，强度很高，能满足工作台的要求。而且浑身戴钉，外观很酷（个人主观感受）。再有板子本身就有弯曲，正如前辈看到的那样，好在没打算放什么东西，也许会像建议的那样，在底部中间加上一个支撑，但可能会影响外观，还没想好。另外也许会在上部加上两个抽屉，位置都留好了，以后再说。做木工台钳的材料已经准备了，就是目前还没感到有实际的需要，也是留着以后看看再说。

昨天又给这个工作台做了一个辅助台（柜），两者高度一致，尺寸60×50cm。打算加上几个抽屉，用于存放螺钉、小五金和常用小工具等。主要目的是弥补工作台不够大的缺陷，可延长，也可加宽，同时便于不用时的存放。

发表于 2007-1-15 22:20



感谢各位热情洋溢的回帖，作为菜鸟只能再次告诫自己这是大家对我的鼓励。

答 木 友

我是北京的，所以有关市场方面的信息对北京的可能更有意义。灰色F夹是在成寿寺潮龙五金一条街买的（进去右手边中间的一家商铺），价格：小的12元，大的20元。感觉外观和实用性都好于百安居红把手的那种。不锈钢桶是吸尘器，1000W，我现在把它拿来和各电动工具连接，起到集尘的作用，效果不错。博世的雕刻机1800多元，是特价，一般好像要2500元左右。

发表于 2007-1-17 09:05

没错，我买的工具都是新的，基本也都是名牌，就是在为了今后退休后作准备。

发表于 2007-1-17 10:41

用圆锯开板的体会

看到论坛中不少人对开板都有体会，也有一些人感到困难，我也借此处谈谈个人感受。

刚开始的时候我是用曲线锯裁板，效果不甚理想，后来发现不用靠山只是仔细比着划线还是可以裁出较直的边线，但光洁度显然不够，而且精度也差，只能再用刨子刨平整。也曾想过买个台锯，但考察后个人觉得一般的台锯也有问题，一是裁切时需要更大的空间，二是对台面的要求很高，板子（尤其是大的整板）在移动中我们很难保证其能够非常平直的运动。现在我在用圆锯裁板，发现只要有一根充分平直的靠山，而且在锯的时候能够把锯始终贴紧靠山，效果还是很不错的。最近裁了二十几块尺寸为 $2440 \times 400\text{mm}$ 的板子，误差均不超过 1mm ，甚至可以说基本上都在 0.5mm 以内。达到这样效果的关键除了前面说的，还有就是我把板子、靠山和桌面用夹具紧紧固定，人只专注于锯和靠山之间的相对运动。

继续讨论裁板子

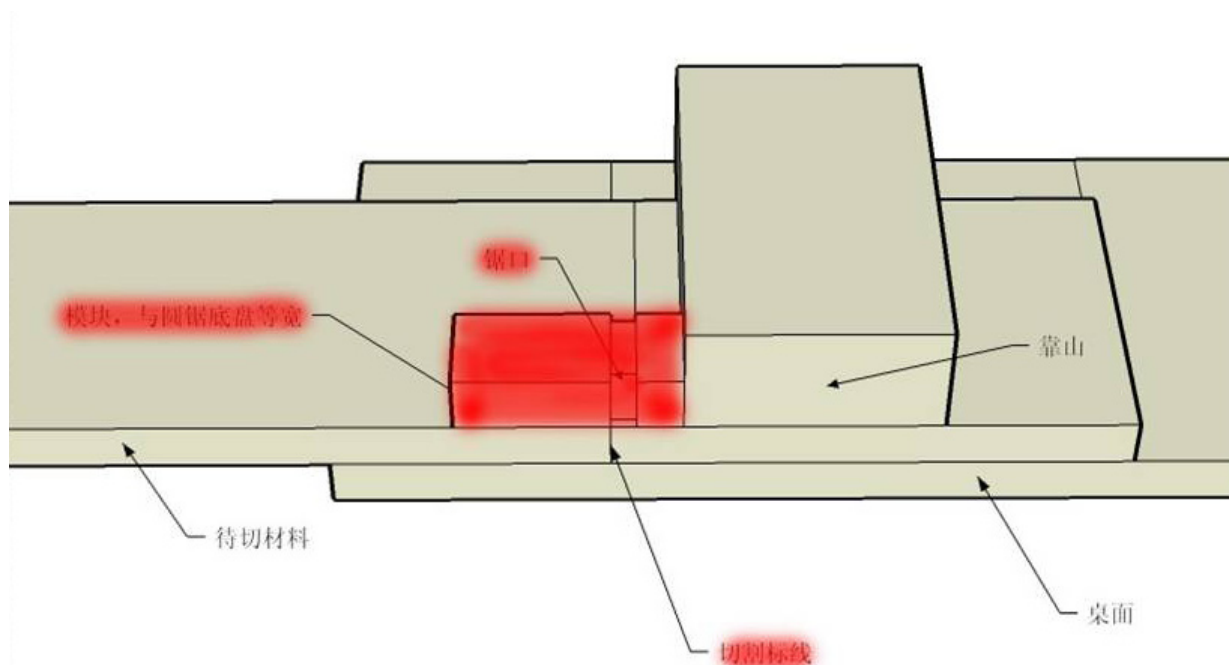
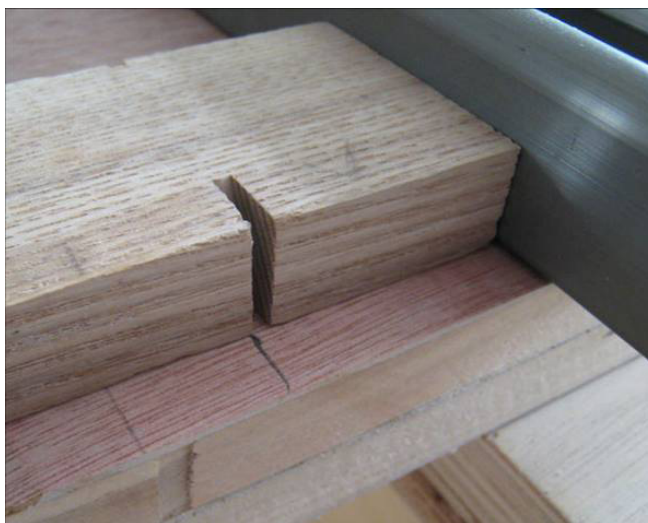
用圆锯裁板已经很直了，而且很光滑（刨子仿佛没什么用途了），接着而来的问题是测量成为了裁切精度的关键。我发现裁板的时间都花在了前期的准备上，测量和准确定位靠山成为主要的工作内容。往往用了十几分钟（甚至更多）做各项准备，真正锯一下也就十几、二十秒。后来我自制了下图中（红色部分）的辅助小工具，感觉测量容易多了。先简单说明一下制作过程和用法。我把它叫做辅助测量模块，该模块的长度与用的圆锯地板同宽（越精确越好），中部有一个（最好两边都有）缺口，该缺口与锯片同宽，位置相同。使用方法如下：先在待裁扳子的边沿用细铅笔标出所需的长度，也就是图中的切割标线，然后用模块缺口的一边和它对齐（注意：如果要的是板子的左侧部分，一定也要用模块缺口的左边和它对

齐，反之同样），接着把靠山和该模块靠紧并固定。在板子的另一头也同样固定好靠山。剩下的就是用圆锯“代替”这个模块沿着靠山走一遍就完成了。特别提示：锯片和底板两边的距离是不同的，使用中一定要注意。

更进一步的做法

如果一次裁切多块同样规格尺寸的板子，可以为此做一个专用的模块（也就是一根特定长度的小木棒），其长度的确定就是按上面的方法固定好靠山后，再用一根木条一头贴紧靠山，一头比齐要用板子的一端并准确截断。这样做的好处一是两次测量误差减少为一次，二是可以尽最大可能保证板子的一致性，这点对做家具来讲可能更重要。

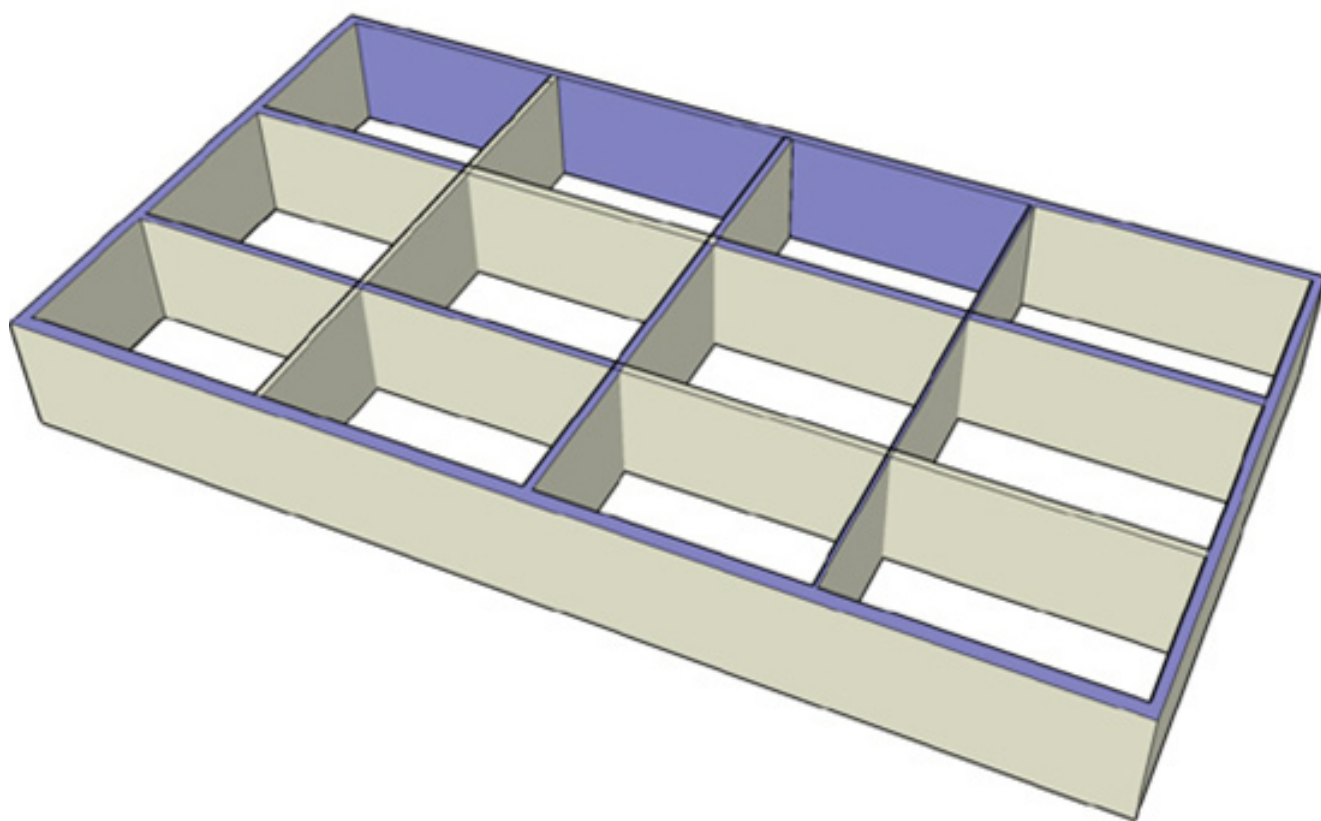
发表于2007-1-17



向各位师傅请教一个问题

裁了一些大芯板，原打算做几个书柜，后感觉表面不够整洁，现改作地台用，如图。请问这些材料用于搭炕（只用在下面不暴露的部分）后表面应如何处理，是否还有必要刷漆，刷什么漆？

发表于 2007-1-19 10:44



去年曾用美高的大芯板给儿子做了一个单人床，当天做完没刷漆就用上了，第二天又刷了鸽牌的水性清漆。也许我的环保意识不强，但亲身感受没什么异味，也就随它去了。

附图是床的局部。

发表于 2007-1-21 20:48



这些是为搭炕准备好的材料，已刷了一遍底漆（鸽牌水性底漆）。这次地台的台面打算用集成材，就是还有些担心会不会发生变形？

发表于 2007-1-21 20:51



前两天在百安居又买了6块福宁的大芯板（标称E0级，169元/张），昨天为原计划要做的书柜重新裁板，尺寸2400×300mm，这10块用于做书柜的侧板，打算做5个800×2400×300mm书柜。

图为裁好的板子。

发表于 2007-1-21 20:59



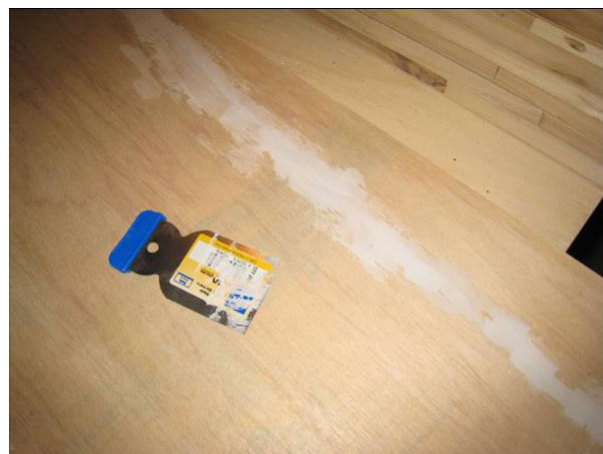
一次锯两块。既提高效率，又便于质量检查。检查方法：将两块材料的锯口对拼，检查缝隙大小。图中的缝隙最大处约1mm。

发表于 2007-1-21 21:08



昨天（1.23）晚上，对裁好的板子进行了打磨和刮腻子（水性原子灰），因为是弯腰干活，今天腰都直不起来了。第一次刮腻子，也不知该如何做，只能凭自己的感觉了。哪位师傅给指点一下？

发表于 2007-1-24 09:18



展示一下前天收到的朋友送的铣刀



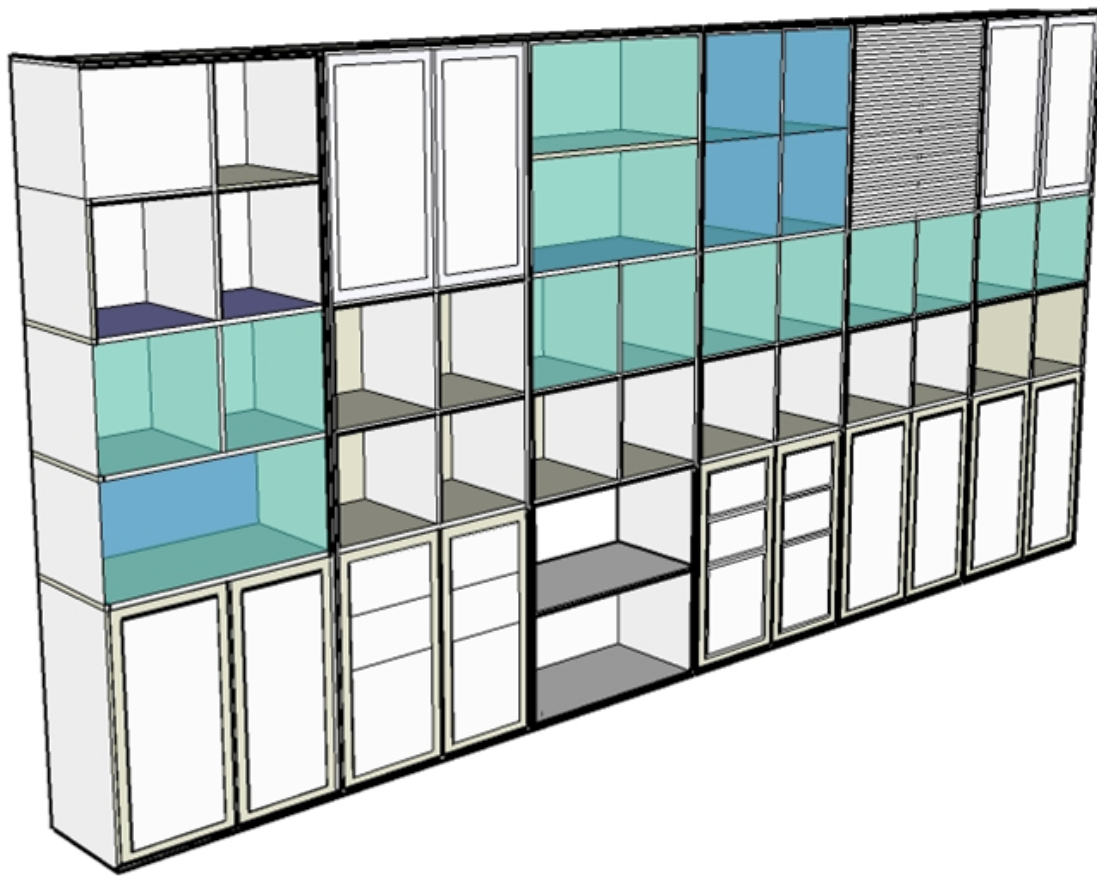
书柜草稿

数量：5个

尺寸：80×240×30cm

计划：先做好柜体，再做门。目前考虑上下四格（共六格）做门，下面的主要放杂物，柜门用木材；上面部分放书，玻璃门。中间两格，上面一层（带灯光）展示收藏的工艺品，下层摆放常用的物品。目前还没考虑好门的格局是否要有些变化。附图中的门是正在考虑的一些式样，结果可能要等最终完成后才能定下来。

发表于 2007-1-26 23:09



继续处理板子

主要是打消了只用腻子处理边的想法，改用贴木线条，这样又增加了些工作量。

下面的板子将采用先贴木条，再刮腻子。

发表于 2007-1-30 22:01



最后几刨很认真，不过还是有失误而刨到了板子
今天终于把这几块板子折腾完了，就等刷漆了。

发表于 2007-2-1 00:21

我用的木线条质量不行，修边机上去它会受不了。

发表于 2007-2-7 10:09

过年农民工放假回家，我也歇了。
预祝大家新年快乐！

发表于 2007-2-11 22:18

久违了，各位。

因为上半年我的“木工房”在装修，所以歇工了。现在重打锣鼓另开张，先向各位师傅汇报第一件正式的作品——炕。

主体材料用的是金秋特级大芯板，这些材料原来打算用于做书柜，后觉得表面太糙，又没有耐心仔细处理，而且已经裁成40cm宽，现在做这个正合适。炕的表面粘贴了一层装饰墙面的软木，在贴软木前又在大芯板上钉了一层三厘的密度板，使整个炕的表面达到平整。炕沿用的是柚木木线条，上的是宜家的木蜡油。整个炕只有这部分上了漆。

尺寸：长3.8m，深2.15m，高0.4m。费用大约2000元。

今后打算，在炕的上面再做些其他方便实用的小家具，如小格架，炕桌。

经验和体会：如下图，纵向的支撑分割太稀，放上面板后试着踩踏，大芯板发出嘶叫，后赶紧调整密度，用四段支撑，最后又加上密度板，这样一来就没问题了。贴软木片（90×60cm）不太容易，很难做到各边都严丝合缝。我用的是强力胶，只能一次成功，最好有个帮手。

发表于 2007-6-20 14:09





顺便展示现在的木工房。房子装修完了还要做家具，只能腾出一间卧室，做些简单的临时保护措施。

图d、图e，在为下一件作品——书柜做准备。在工作台上先尽量精确地固定个简单的模具（那块木板），然后将每块书柜隔板放上去修边，以保证他们的一致性和边沿与半面的垂直度。

图f：为安装书柜玻璃门的轴事先打好孔。

发表于 2007-6-20 14:55



a



b



c



d



e



f

正在制作中的第二件作品——书柜。

柜体已经安装完毕，正在打磨、刷漆，到昨天为止，已经为两个柜子刷了两遍底漆，还有三个柜子只刷了一遍，今天晚上继续。另外还有柜门等着做呢。

说明：图中沙发可不是我做的，是买的现成的。

发表于 2007-6-20 15:15





为下一批家具准备的材料

4000×900×30mm水曲柳集成材，一共买了5张，有半方之多。那天百安居送货已经很晚了，由于材料太长无法搬上楼，只能在路边按照事先计算好的尺寸裁好，再一块块搬上楼（好在当时买的是二楼），真是累的很呢！

最后一张图片是封了油的。

发表于 2007-6-20 15:22



继续记录进展情况

书柜用的油漆是鸽牌水性漆，比较好操作，而且没有任何味道。底漆、面漆各涂两遍，上漆之前用原子灰做了局部修补。

刷漆的工作比较枯燥，每个柜子刷一遍需要一个小时。“白领”干活也比较事儿，边听音乐边干活可以让我较长时间地保持兴趣。

发表于 2007-6-22 09:42



继续汇报书柜进展情况

周六一早终于把油漆刷完了。

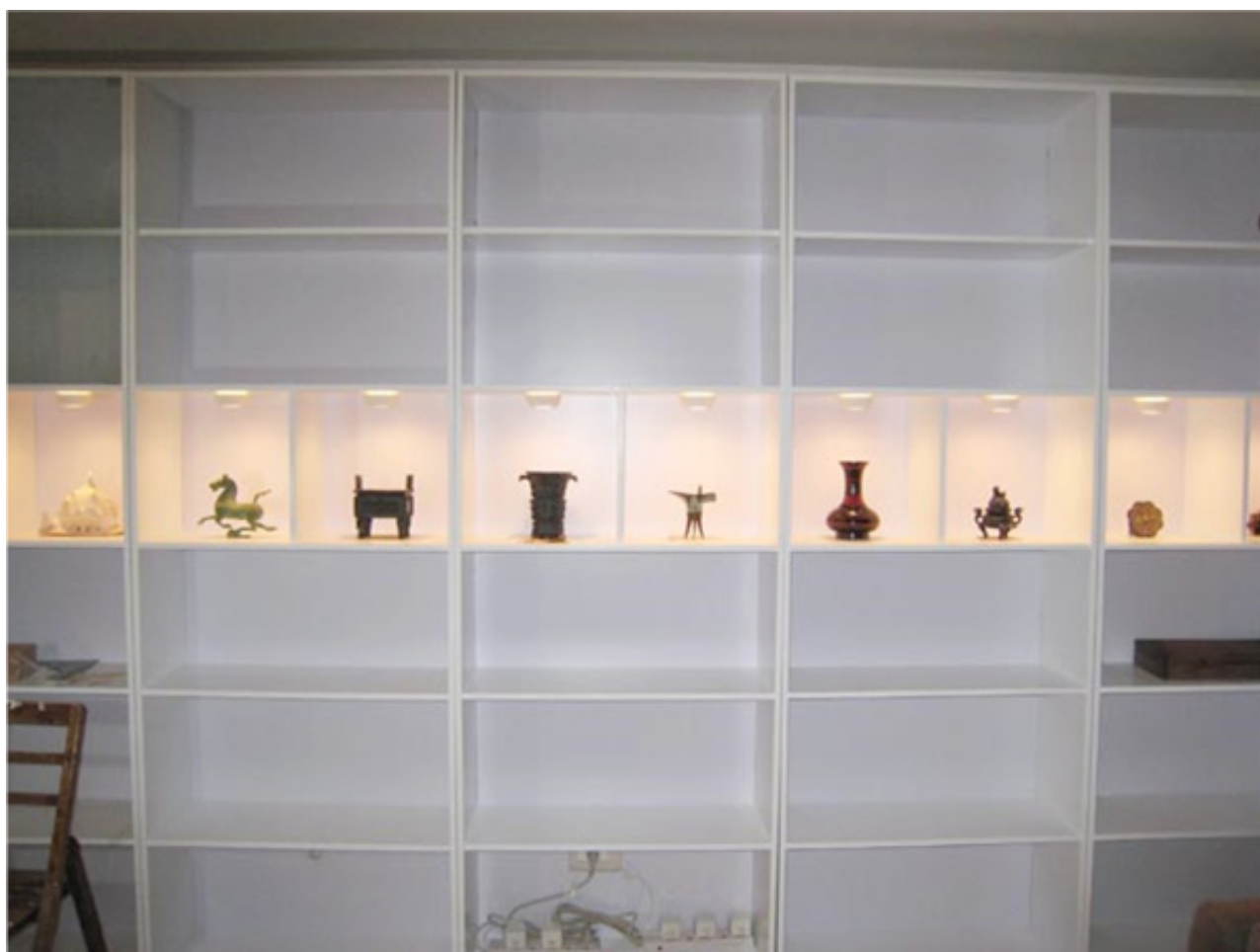
接着买了5张免漆背板。

周日安装了背板，有一个后来发现问题——柜子歪了。

晚上安装了柜子里的射灯，并试着安了一个玻璃柜门。

发表于 2007-6-25 09:24





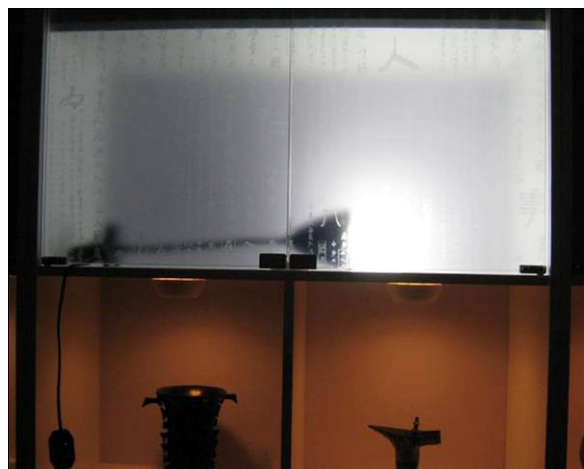
继续干活

先调整了原来安歪的柜子（修改背板）。

上层玻璃门终于安好了。

方格子外的透明玻璃因为尺寸稍大，只安了一块，在开孔时还打碎了一块。

发表于 2007-6-27 12:05

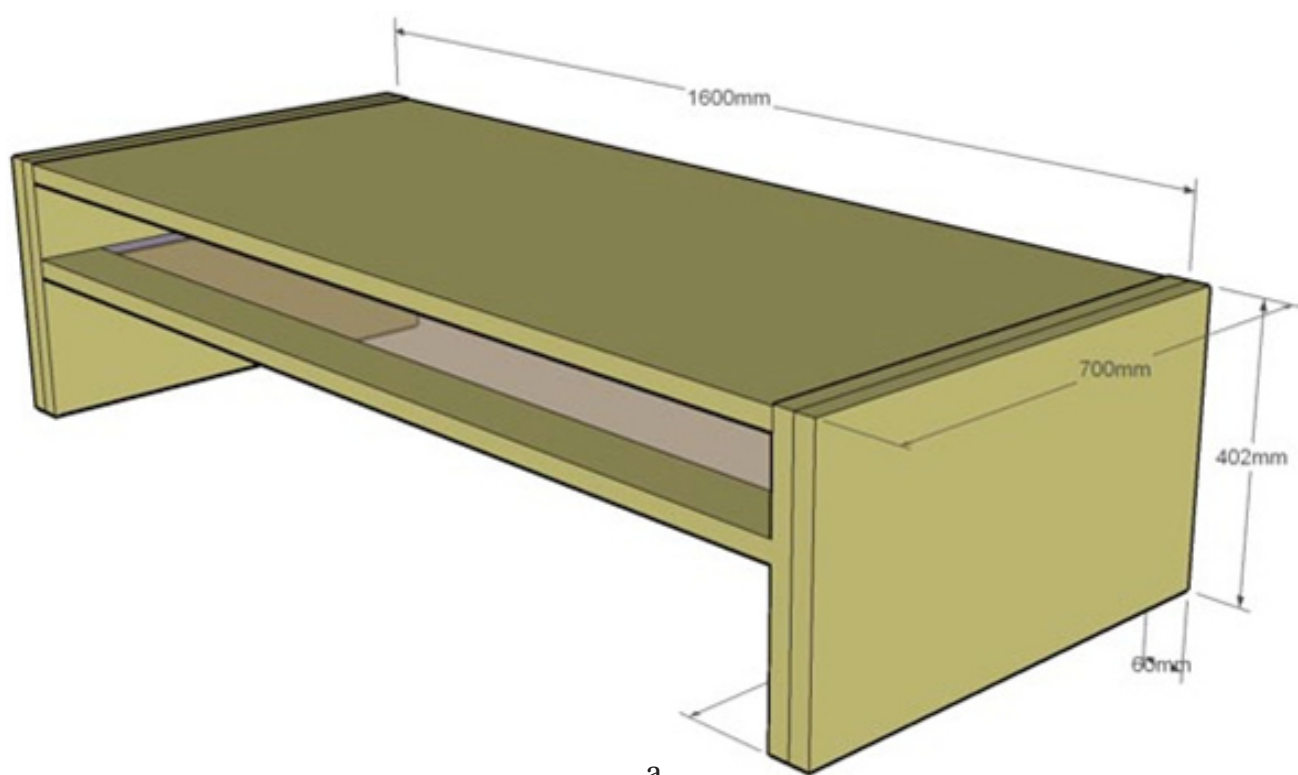


昨天（6.28）开始家具制作的第二阶段。这次用的都是3cm厚的水曲柳集成材，主要做茶几、电视柜（台）、餐桌、单人床、写字台等。

先从简单的茶几做起，利用晚上开好了板，并试着用雕刻机修了一个边。

奉献一个小经验：用装修剩下的复合地板把工作台边包起来，用于修边时的基准。这个包边光洁度高且坚硬耐磨。使用效果不错。

发表于 2007-6-29 10:49



a



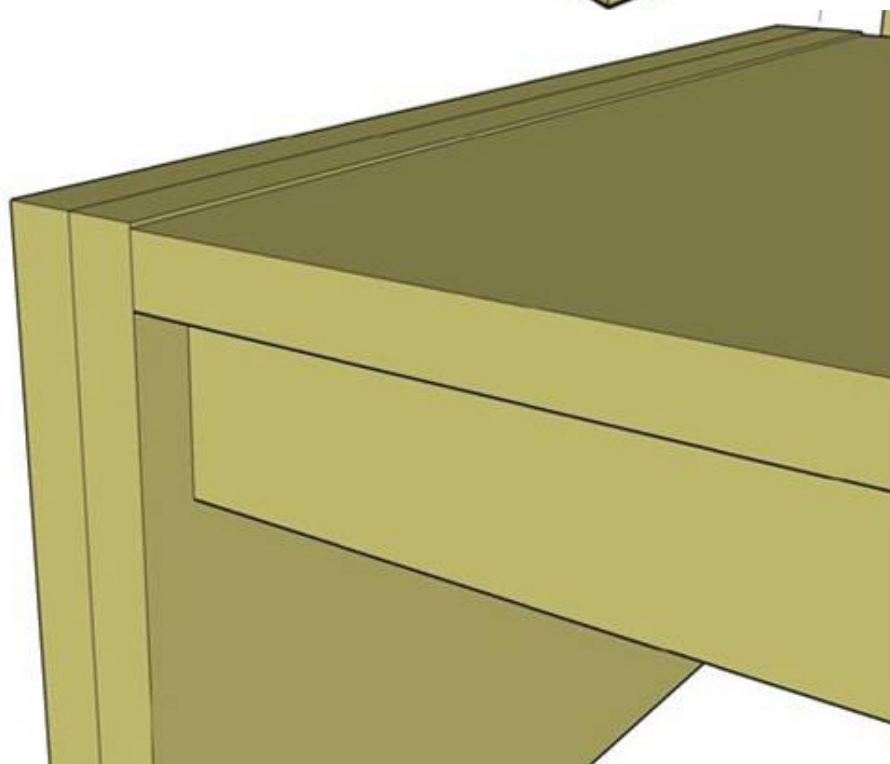
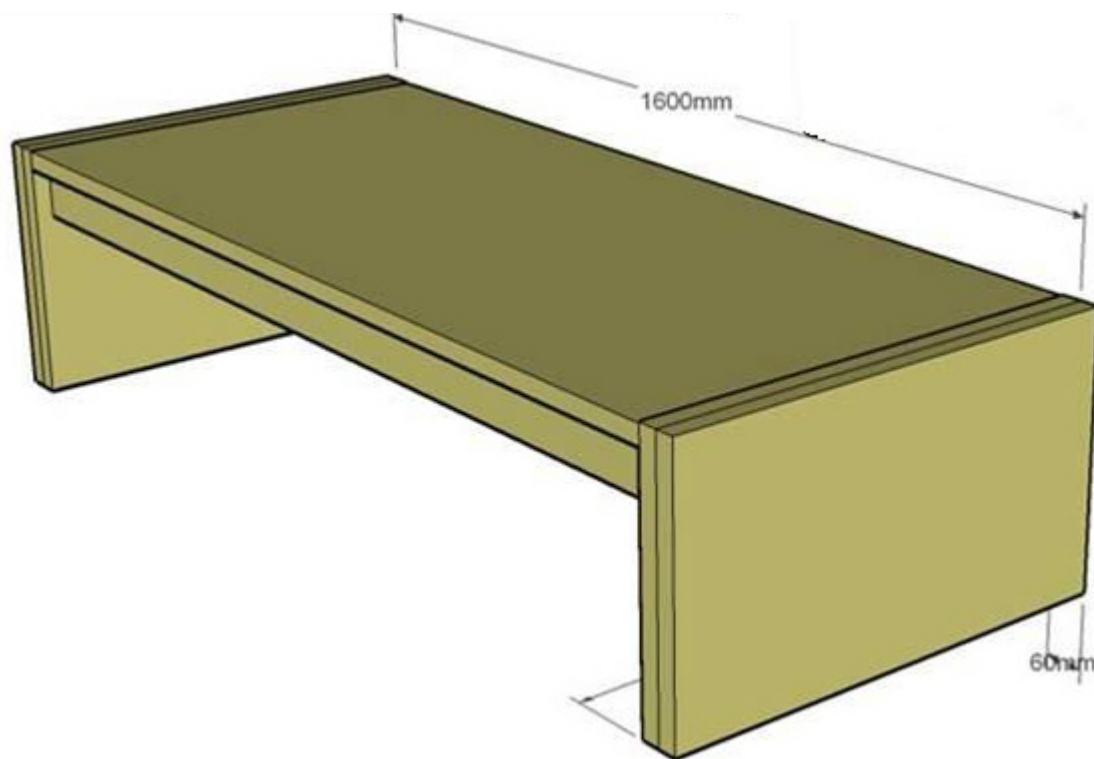
b



c

茶几的设计作了以下修改

发表于 2007-6-29 11:11



回 复

木友：立柱的衔接没看清楚。

老梁：原计划从内立板用6cm螺丝钉和面板连接，现在改主意了。

木友：复合地板做封边有创意，上个特写吧。

老梁：图中有螺丝钉的就是用复合地板做的台板封边（见P29图c）。

木友：晚上开工不会扰民吗？

老梁：因为是新房子大家都在装修，晚上没人住。

木友：茶几改的好，桌面更坚固！侧面是双层板。

老梁：又作了些修改，侧板是双层的。

木友：这下看到图片了，装备真是精良呀！羡慕！

老梁：我现在用到的工具主要就是圆锯、雕刻机（修边用）、电改锥（兼顾电钻），感觉有这几样做板式家具基本没问题了。

再次感谢大家的关注！

发表于 2007-7-2 08:38

这个周末进展情况

茶几已经做好，就差最后的面漆了。

发表于 2007-7-2 10:29



安装前看看效果



先将两块侧立板粘好



与面板粘接固定



完成



效果



发挥作用（待客了）

两点说明

没有完全按照原设计，与原设计图比较做了适当的修改。因为下料时裁短了2cm（本来是想加2cm的），所以被迫取消了横撑。现在的结果是强度没有问题，也便于腿脚的伸展，而且更向极简约风格靠近了（自我安慰一下）。立板与台面的连接作了改动。原来是想把螺钉隐藏在外立板之内，现在的做法使得面板有了更强的支撑。所有连接只用到白乳胶和螺丝钉。

初步总结

观看这件习作个人得出如下感受。

- 1.家具首先应该实用、结实。
 - 2.避免一切修饰，外观要朴素，甚至略带些原始的感觉，追求极简约风格，但用料一定不能马虎，要真材实料。
 - 3.细微处尽量精益求精。譬如尽可能地精度与公差配合（目前受条件和能力的限制还差得很远），以及良好的手感，通过近距离的观摩和触摸，可以感受到制作者的心血。
 - 4.过度的用料（有人看了后这样认为）可能也是一种提高档次的做法。
- 欢迎大家拍砖，以便尽早得以完善。因为我后面的家具就要按照这个思路设计、制作了。谢谢！

发表于 2007-7-2 10:41

我也是才开始，边学边干，还没有什么经验。

我觉得做板式家具关键是能够裁出尺寸精确的板子，然后把它们连接起来就基本成功了。这样看来，一把能够帮你精确切割的电锯是最重要的，好的台锯固然很好用，但投入较大，而且需要更大的工作场地。我现在是用圆锯来裁木板，一个精准的靠尺是切割准确的关键。另外能用修边机（或雕刻机）修边，效果更好。当然一把两用电改锥则可以帮你完成打孔和安装。最后，一个坚固的工作台和一些辅助工具（譬如夹具尺子等）也是必备的。

发表于 2007-7-2 13:33

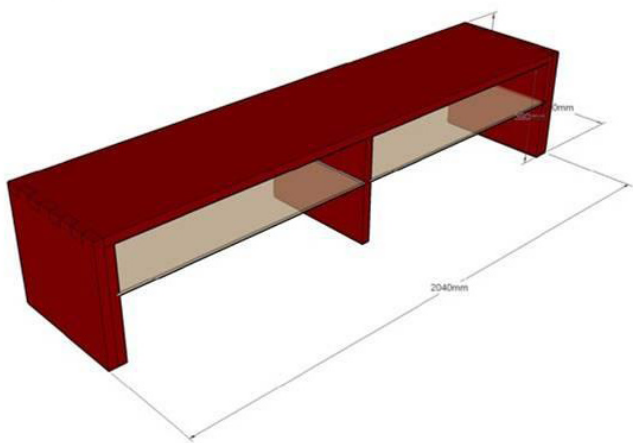
7月4日

1. 开始做电视台（名字有点怪，不知道叫什么更合适）。先给个设计图纸，实物有尺寸变化。另外原来打算用榫连接，试了一下感到有困难，放弃。

用新买的川木修边刀（原来用超市买的貔貅牌）比照工作台边修边，效果比较理想，几乎看不出尺寸误差。

2. 对茶几进行了打磨，准备刷面漆了。

发表于 2007-7-5 09:47





7月5日

1. 锯好做电视、音响柜的材料，修了边，刮腻子，粘好两侧立板，准备好下面的安装。
2. 为茶几刷了两遍面漆，再简单打磨一下就算完成了。

发表于 2007-7-6 10:49



发现表面处理比想象的要难（刷完面漆后没有达到预期效果），看来刮腻子有学问。

这是对一周前做好的茶几在进行表面处理。

发表于 2007-7-9 09:53



周六做好的电视音响柜，下面还有两块10mm厚的钢化玻璃，用10mm不锈钢棒支撑。（不锈钢与玻璃具有现代感，以和现代化电器“搭调”）

发表于 2007-7-9 09:57



木匠还没当上，又向石匠“进军”。

利用做橱柜剩下的人造大理石板做个浴室用的隔架。主要就是用雕刻机修出花边，效果不错，也有创意。

发表于 2007-7-9 10:03



周日（7.8）请来给我装修的工长（他是木工出身），请教表面处理工艺，发现我原来按照油漆说明书和自己的想象的做法有问题。

先说一下我所期望的效果，我希望最终效果是表面保留木材本身的质感，可以摸到木纹（半封闭、半开放），没有光泽（不反光）。可是我买的华润亚光清漆还是有反光。用砂纸打磨后，由于表面不够光洁，仍残留一些反光的细道。为了消灭这些细道，我虽然很仔细地刮了几遍透明腻子（放弃原来的半封闭愿望），还是没戏。后经师傅指点才知道原来腻子应该是调得很稀，用刷子反复刷涂，才会把这些隙缝填满，达到良好的手感。另外我原来是按照说明书调的面漆，师傅说太稠了，应该调得像水一样才不会留下刷痕。

发表于 2007-7-9 10:14



7月9日

按照事先规划的方案裁切做餐桌的材料。锯好的料仍然存在一定的偏差，只能用修边刀修整。

调好的透明腻子（和稀米汤差不多），继续为做成的家具刷腻子。

发表于 2007-7-10 09:53

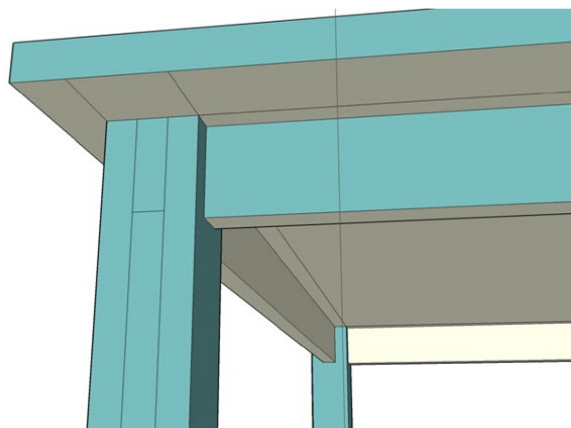
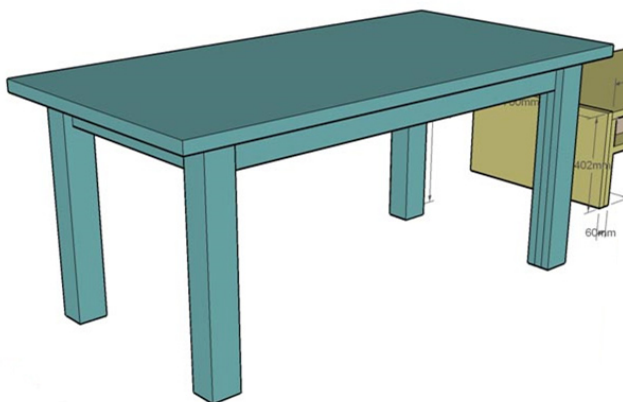


餐桌设计图

尺寸：1800×900×750mm

桌腿用三块3cm板粘接，达到9cm粗。中间一块稍短，经横撑插入，形成榫卯连接。

发表于 2007-7-10 10:00



订购的餐桌椅今天到货了，共六把。曲美的作品，款式和工艺质量都不错。这样的家具以我目前的水平肯定做不了，但可以当作今后的奋斗目标。餐桌还没做好，但和茶几放在一起还是蛮配的。

发表于 2007-7-11 09:40



7月10

裁好了餐桌腿料，并试着做了一个模板，用于雕刻机开槽，为的是用榫结构装横撑。

发表于 2007-7-11 10:34



7月13日

这两天一边做餐桌腿一边给茶几上漆。
昨天尝试用雕刻机修补材料上的缺陷。
用花边刀对桌腿做了修饰性处理。

发表于 2007-7-13 09:32





汇报这周的工作情况

7月13日

请来我的木工和油工师傅到现场指导，油工还亲自操刀，刷了最后的面漆。

效果就是不同。看来上漆这活可是非一日之功。

发表于 2007-7-16 11:04





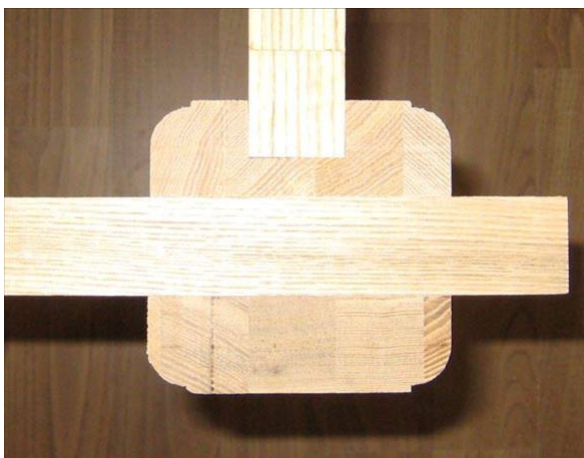
7月14日

完成餐桌的制作。

雕刻机铣出的榫连师傅都佩服。

先组装在一起检查误差，做完修整后再正式安装。

发表于 2007-7-16 11:18





将做好的几个部件粘接在一起看起来简单实际很难（我没经验），这里的直角有N多，动了不少脑筋，最终结果还不错，对角线误差在1~2mm。看看五花大绑的样子。



处理修整桌面，这部分较为简单，用花边刀修饰了桌面边沿，不知大家认为如何？

晚上开始刷腻子。



7月17日

餐桌的表面处理：刮腻子、刷腻子、打磨。

还是老一套，没别的，就是要有耐心。这活不适合我干，是在考验我的忍耐力。

发表于 2007-7-18 09:34



7月18日

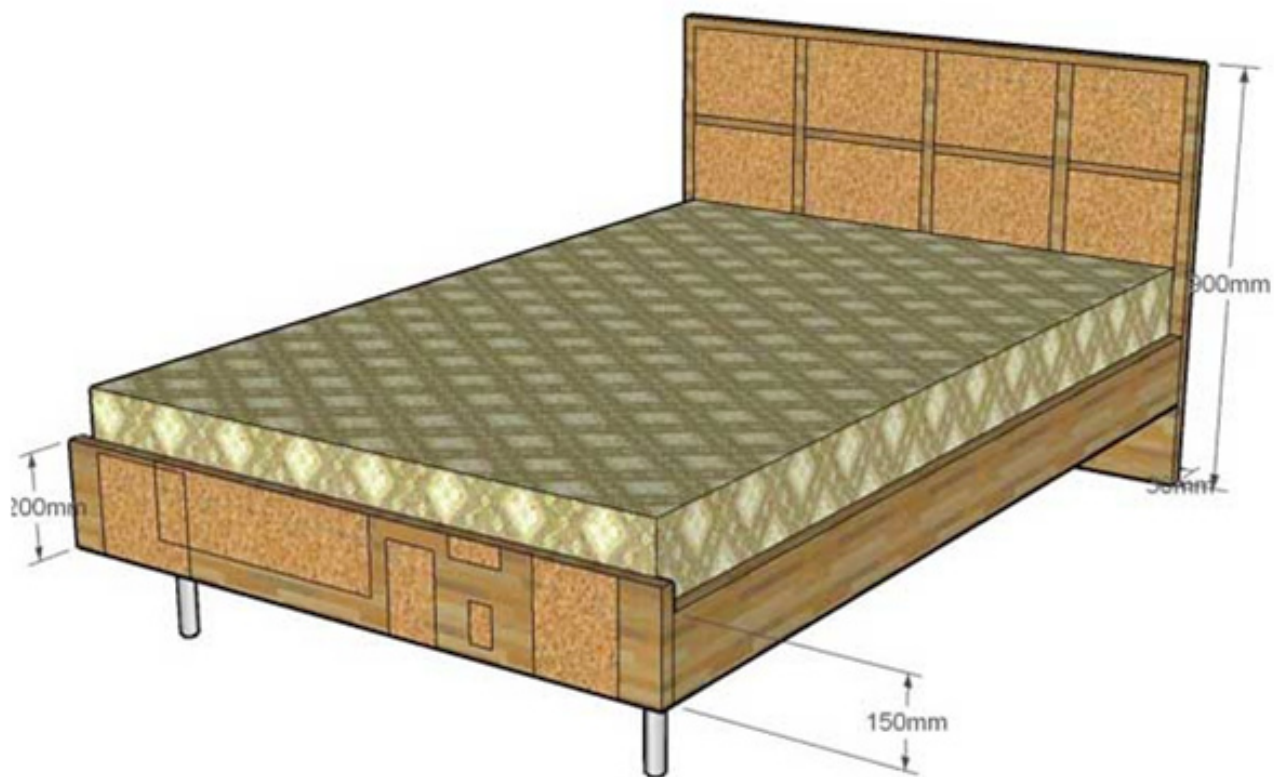
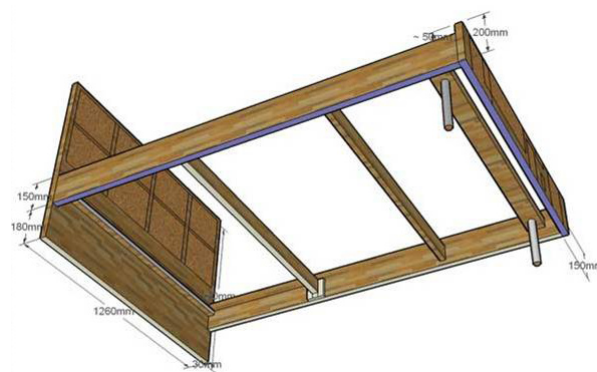
没看足球，继续干木工，这个会给我带来乐趣。完成餐桌的制作。

发表于 2007-7-19 09:36



下面准备做的东西

发表于 2007-7-20 15:41



加了床垫的效果

继续汇报，前两天没时间上网，这些是上周末完成的。先看看餐桌的整体效果。

发表于 2007-7-25 10:49



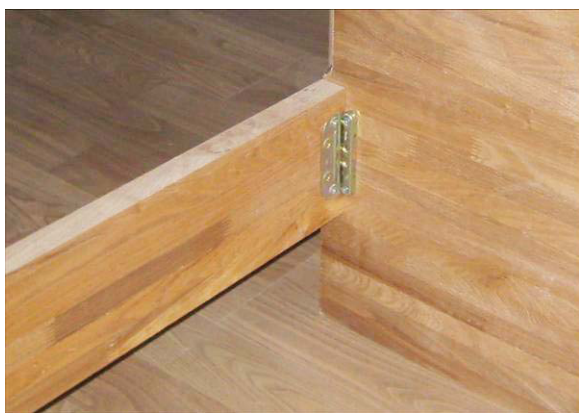
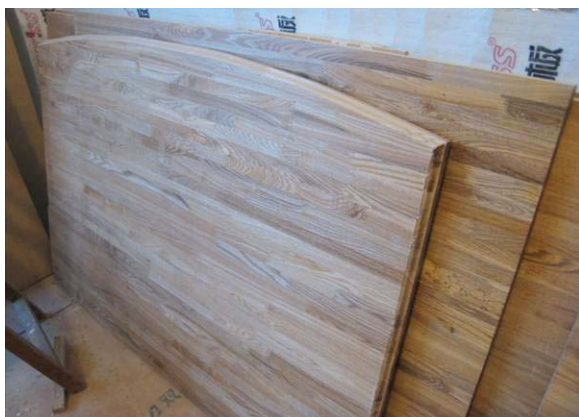


床已做好，昨天（24日）刷了两遍底漆。

这回已从单件制作发展成小批量生产了，一下做了两个同样规格的，总成本不到1500元/2个。

发表于 2007-7-25 11:10



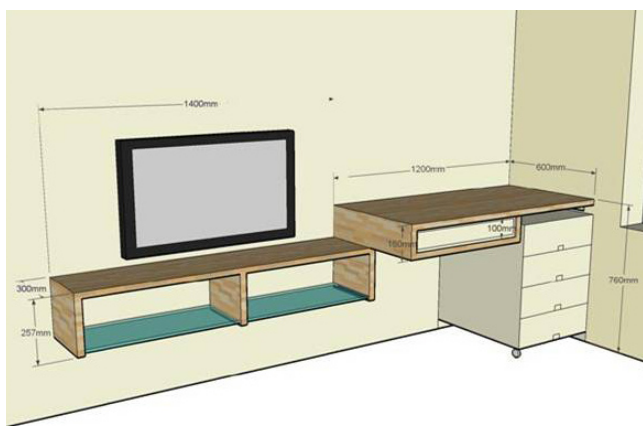


昨天（7.26）打磨做好的床，今天再刷面漆就算完成了。

下面打算做辅卧的桌子和电视柜，做两个，图纸如下（抽屉柜以后再
做或买现成的）。

说明：桌子只有台面，取消桌腿，直接固定在墙壁。两点好处：1. 节省材料和制作成本；2. 没有桌腿为今后打扫卫生提供便利。

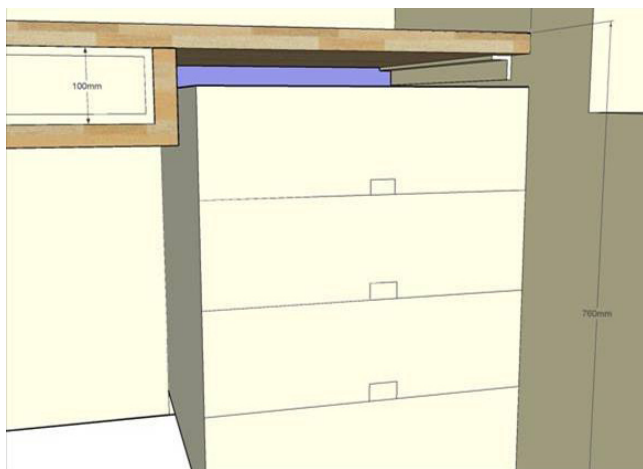
发表于 2007-7-27 10:03



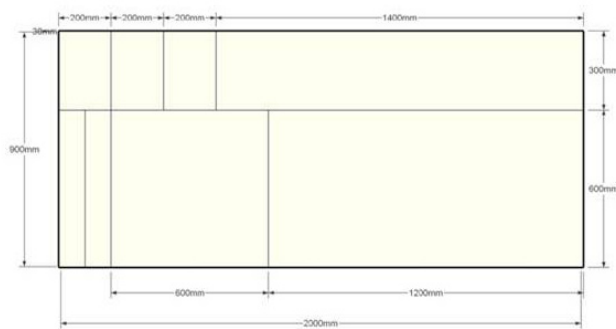
整体效果



与墙体固定



与墙体



固定下料

凡事有头有尾，先把床完成——上面漆。

发表于 2007-7-30 10:41



用一天半的时间完成一套小卧室里的书桌和电视柜，包括制作、表面处理和安装到位。如此效率主要得益于简单的结构，无须过多的制作流程。

发表于 2007-7-30 13:37



开槽，增加粘接面50%



全部乳胶粘接



电视柜，还差玻璃



桌面



卧室一角



还差小抽屉柜



墙面固定，插玻璃的槽



空调机支架，同时固定
桌面和电视柜，强度足够



一个膨胀螺钉没弄好，留在里面了，
其余两个改用木楔子



餐桌椅用在这里也不错
一椅两用，节省了



制 作 人：老 李 古 寺 夕 阳

内容提供：中国木工爱好者网站

www.zuojiaju.com

欢迎木友投稿QQ:426525545